

# 九十四學年度中山醫學大學二年制檢驗技術學系在職專班考試試題

科目：英文

考試時間：六十分鐘

注意  
事項

- 一、本科目採電腦閱卷，請依題號順序於答案卡上畫記（作答），否則不予計分。
- 二、答案卡限用 2B 鉛筆作答，不得污損，並嚴禁使用立可白之類用品塗抹，否則不予計分。
- 三、本試題作答時，不得使用電子計算機。
- 四、本試題需隨同答案卡一併繳回，違者不予計分。
- 五、本試題共 4 頁，如有缺少，應立即舉手，請監試委員補發。

選擇題：( 單選題，共 40 題，每題 2.5 分，答錯不倒扣 )

一、字彙選擇：請根據題意選出一個最適當的答案。

1. Specimens of bone are used for DNA typing.  
(A) Samples (B) Spots (C) Units (D) Discoloration
2. It took a great deal of courage for the early explorers to set sail on uncharted areas.  
(A) foolishness (B) bravery (C) benevolence (D) timidity
3. Supplies of natural gas are diminishing.  
(A) dwindling (B) contraction (C) swelling (D) condensing
4. \_\_\_\_\_ Londoners hunted for relatives missing after bombings.  
(A) Separated (B) Described (C) Desperate (D) Despair
5. His personality makes it very difficult to \_\_\_\_\_ and reach an agreement with him.  
(A) imitate (B) negotiate (C) decorate (D) liberate
6. I know you've been waiting for a long time. Don't be \_\_\_\_\_. The train will arrive on time.  
(A) independent (B) impatient (C) indifferent (D) impressive
7. After years of working and saving money, I \_\_\_\_\_ my dream of visiting Kenya.  
(A) fulfilled (B) accepted (C) flattened (D) following
8. If you want to log on this Web site, you have to first complete the \_\_\_\_\_.  
(A) resignation (B) communication (C) registration (D) interpretation
9. Cell phones have \_\_\_\_\_ the communication industry for these years.  
(A) researched (B) resolved (C) rebelled (D) revolutionized
10. The city government \_\_\_\_\_ the statue to a very famous painter.  
(A) proposed (B) dedicated (C) pursued (D) recognized

二、文法選擇：請根據題意選出一個最適當的答案。

11. You have robbed me \_\_\_\_\_ my happiness.  
(A) from (B) with (C) in (D) of

12. The wind \_\_\_\_\_ his hat down the street a while ago.  
 (A) blowed (B) was blown (C) has blown (D) blew
13. After World War II, the \_\_\_\_\_ nations of the world faced a great challenge: to rebuild their countries and restore people's confidence.  
 (A) war-tear (B) war-tore (C) war-torn (D) war-tearing
14. I resent \_\_\_\_\_ a hypocrite, especially when I'm telling the truth.  
 (A) calling (B) called (C) being calling (D) being called
15. \_\_\_\_\_ my homework, I went to see the movie with them.  
 (A) Having finished (B) To finish (C) Finished (D) Had finished
16. Like other women \_\_\_\_\_ sight and hearing, Helen Keller found it difficult at first to live normally.  
 (A) lacked (B) they lacked (C) who they lacked (D) who lacked
17. Everyone \_\_\_\_\_, we took off our shoes, relaxed, and had coffee.  
 (A) having left (B) left (C) had left (D) leaving
18. The tremendous \_\_\_\_\_ of modern technologies will violently change the world in the 21<sup>st</sup> century.  
 (A) to advance (B) advancing (C) advancement (D) advanced
19. The pearl is only a gem \_\_\_\_\_ by a living creature.  
 (A) creating (B) to create (C) is created (D) created
20. \_\_\_\_\_ in most places began before the advent of writing is unquestionable.  
 (A) There was literature (B) That literature  
 (C) Literature (D) The literature

三、會話選擇：請根據題意選出一個最適當的答案。

21. Fay: I have studied English for ten years, \_\_\_\_\_.  
 Noriko: Maybe you need to travel to English-speaking countries and practice.  
 (A) and I can speak English well.  
 (B) and I like eating American food.  
 (C) but I'm still not fluent.  
 (D) but I don't speak Japanese.
22. Sue: The party has already started. \_\_\_\_\_ We're late.  
 Sara: OK, I'll be ready in a minute.  
 (A) Take your time. (B) Watch your step!  
 (C) Hurry up! (D) Don't worry.
23. Susan: Do you often eat out?  
 Eva: Only when I can get a babysitter.  
 Susan: I know. \_\_\_\_\_  
 Eva: You can say that again!

- (A) It's not easy with children. (B) It's too late to eat out now.  
(C) The babysitter was out for dinner. (D) The restaurant wasn't quite good.

24. Michael: Can you help me improve my Chinese? I'm taking a Chinese class this semester.

Melody: Sure! What can I do for you?

Michael: You can help me use the right tones.

Melody: \_\_\_\_\_

- (A) OK. Let's go home.  
(B) OK. When do we start?  
(C) OK. I have to take a Chinese class.  
(D) OK. My English is much better than Chinese.

25. Ken: What is culture shock like?

Howard: It's feeling like you don't belong. \_\_\_\_\_

Ken: I see. When I visit a country I've never been to, I feel out of place.

- (A) And you get carsick. (B) And you get weak.  
(C) And you get fat. (D) And you get homesick.

26. Tom: Have you bought a ticket of *Star War: Episode III* yet?

Jenny: No, not yet.

Tom: \_\_\_\_\_

- (A) Maybe we can talk about the main idea of the play.  
(B) I think you are well qualified for the position.  
(C) You'd better hurry, then. There might not be many left.  
(D) You should get away from this noisy city for a few days.

27. James: It's so beautiful!

Judy: Yeah. This place is my favorite.

James: \_\_\_\_\_

Judy: Hey, look at me and smile! OK, one more picture.

- (A) I can see why. (B) I want to go home.  
(C) I am so hungry. (D) I need some water.

28. Customer: Excuse me, there's something you could help me with.

Manager: \_\_\_\_\_

Customer: There isn't any hot water in my room.

Manager: Oh, I'm sorry. I'll look after it right away.

- (A) I don't mind. (B) I can't care less.  
(C) How did it happen? (D) What seems to be the problem?

29. Mike: \_\_\_\_\_

Jack: Yes, I'd like the steak. Does it come with anything?

Mike: Yes, soup and salad.

Jack: All right. I'd like the soup.

- (A) May I take off your coat now? (B) May I sit next to you now?  
(C) May I take your order now? (D) May I see your menu now?

四、閱讀測驗：請根據題意選出一個最適當的答案。

After working late one day in the office, Pam decided to drive home. Amazingly, 30 Pam's dog, JT, walked over to the apartment window and sat there, 31 Pam's return. Coincidence? Probably not. According to the scientist Rupert Sheldrake, JT is 32 mental telepathy. The fact of the matter is 33 JT "knew" when Pam was coming home. Sheldrake talked with thousands of pet owners who had similar experiences to 34. After his research, Mr. Sheldrake wrote a book on the subject, *Dogs That Know When Their Owners Are Coming Home*.

30. (A) at the same time      (B) the other day      (C) right after that      (D) for a while
31. (A) awaited      (B) waited      (C) awaiting      (D) waiting
32. (A) able to      (B) capable of      (C) full of      (D) crowded with
33. (A) because      (B) that      (C) since      (D) though
34. (A) Pam      (B) herself      (C) her      (D) Pam's

People around the world are crazy about *Harry Potter* series. The main character, Harry Potter, is loved throughout the world, and 35 is his creator. J. K. Rowling is a true wizard, a woman 36 provides readers with a fantastic world. Divorced, Rowling 37 public assistance in a tiny flat with her infant daughter. At that time, she had to 38 all the time, so she wrote *Harry Potter and the Sorcerer's Stone* at a table in a cafe during her daughter's naps. Rowling creates a child who escapes from the confines of the adult world and goes somewhere he has power. After Rowling began writing about Harry and his friends, she felt that, 39 what situation she found herself in, she could always turn to the character she had created. 40 was Harry Potter that rescued her. *Harry Potter* series is really about the power of imagination. What Harry is learning to do is to develop his full potential.

35. (A) such      (B) that      (C) too      (D) so
36. (A) whom      (B) to whom      (C) to whose      (D) who
37. (A) lived on      (B) let on      (C) invested on      (D) turned on
38. (A) turn into      (B) drop by      (C) make full use of      (D) become familiar with
39. (A) even though      (B) no matter      (C) due to      (D) even if
40. (A) That      (B) What      (C) It      (D) Which

# 九十四學年度中山醫學大學二年制檢驗技術學系在職專班考試試題

科目：專業科目（一）

考試時間：八十分鐘

注意  
事項

- 一、本科目採電腦閱卷，請依題號順序於答案卡上畫記（作答），否則不予計分。
- 二、答案卡限用 2B 鉛筆作答，不得污損，並嚴禁使用立可白之類用品塗抹，否則不予計分。
- 三、本試題作答時，不得使用電子計算機。
- 四、本試題需隨同答案卡一併繳回，違者不予計分。
- 五、本試題共 4 頁，如有缺少，應立即舉手，請監試委員補發。

## 選擇題：（單選題，共 50 題，每題 2 分，答錯不倒扣）

1. 測定 HDL-C 時，檢體之前處理加入聚陰離子及二價陽離子的主要目的，是將含有下列何種 apolipoprotein 之脂蛋白沉澱下來？  
(A) ApoA (B) ApoB (C) ApoC (D) ApoE
2. 一溶液使用半徑 20 公分之離心機離心，轉速為 4000 rpm，請問其相對離心力 (relative centrifugal force; RCF) 是多少？  
(A) 3500 g (B) 7000 g (C) 800 g (D) 1000 g
3. 促使腎臟再吸收鈉的激素為：  
(A) Aldosterone (B) Cortisol (C) Estrogen (D) Progesterone
4. BUN 的正常值範圍為 7-18 mg/dL，若以 urea 表示之，則正常值範圍為：  
(A) 3-5 mg/dL (B) 70-180 mg/dL (C) 15-38 mg/dL (D) 40-50 mg/dL
5. 當有機磷化合物或神經性氣體中毒時，何種酵素在肝中的合成會減少？  
(A) Alkaline phosphatase (B) Alanine aminotransferase  
(C)  $\gamma$ -Glutamyltransferase (D) Cholinesterase
6. AST 及 ALT 之活性在下列何種組織中最高？  
(A) 心臟(heart) (B) 胰臟(pancreas) (C) 腎臟(kidney) (D) 肝臟(liver)
7. 下列何種胺基酸與血管硬化的進行有密切的關係，是心臟疾病與腦血管病變的危險因子？  
(A) 同半胱胺酸(homocysteine) (B) 胱胺酸(cystine)  
(C) 同胱胺酸(homocystine) (D) 絲胺酸(serine)
8. 若某實驗室參加外部品管調查，其中一個品管血清中的鎂離子濃度為 2.60 mg/dL；而參與此品管計劃的實驗室共 100 家，其平均值為 2.66 mg/dL，standard deviation (SD) 為 0.18 mg/dL，試問該實驗室之 standard deviation index (SDI) 為：  
(A) -0.1 (B) -0.3 (C) +0.1 (D) +0.3
9. 下列何者不屬於 ketone bodies？  
(A) Acetoacetate (B) Acetone (C) Pyruvate (D)  $\beta$ -Hydroxybutyric acid
10. 血漿中的膽固醇必須靠何種酵素催化才能酯化？  
(A) Lecithin-cholesterol acyltransferase (B) Cholesterol esterase  
(C) Acyl-cholesterol acyltransferase (D) HMG-CoA reductase
11. Fructosamine 主要是下列何種蛋白質被糖化而來？  
(A) 脂蛋白(lipoprotein) (B) 球蛋白(globulin)  
(C) 白蛋白(albumin) (D) 黏蛋白(mucoprotein)

12. 葡萄糖測定的標準參考法(Reference method)為下列何者？  
 (A) Creatine kinase (B) Hexose kinase  
 (C) Lactate dehydrogenase (D) Glucose oxidase
13. 重覆測定某一物質後，將測定值的變異程度，即測定值的分佈情況稱之為：  
 (A) Precision (B) Accuracy (C) Sensitivity (D) Specificity
14. 某檢驗室在品管方面所得有關鉀之數據為：①最後標值(Final target value)=6.11 mEq/L；②常用標準差(Usual standard deviation)=0.12 mEq/L，則其品管之範圍(Q.C. range)應為：  
 (A) 5.99-6.23 mEq/L (B) 5.87-6.35 mEq/L (C) 5.75-6.35 mEq/L (D) 資料不足不能計算
15. 依美國NCCLS所規定，真空採血管之橡皮帽顏色為綠色，表示內含何種添加物？  
 (A) 檸檬酸鈉(sodium citrate) (B) 乙烯二胺四乙酸(EDTA)  
 (C) 氟化鈉(NaF) (D) 肝素(heparin)
16. 畢爾氏(Beer's)定律中吸光度(A)與透光率(T)之關係：  
 (A)  $A = 2 - \log T$  (B)  $A = 2 - \log T\%$  (C)  $A = -\log T$  (D)  $A = \log T$
17. 急性代謝性酸中毒時，血液初步變化為何？  
 (A)  $p_{CO_2}$ 增加 (B)  $p_{CO_2}$ 減少 (C) 重碳酸鹽增加 (D) 重碳酸鹽減少
18. 在臨床生化測定中常見的hemolysis或jaundice等干擾物造成的誤差為？  
 (A) Random error (B) Constant error (C) Proportional error (D) 以上皆非
19. 下列何者存在維生素B<sub>12</sub>之分子結構中？  
 (A) 鋅(Zn) (B) 鐵(Fe) (C) 銅(Cu) (D) 鈷(Co)
20. 下列何種方法是目前鈉離子的主要測定法？  
 (A) 火焰釋放光譜 (B) 原子吸收光譜 (C) 離子選擇電極 (D) 酵素動力學比色法
21. 成人血清鉀離子之參考值為3.5 - 5.0 mEq/L，某一檢體之鉀離子測定值為6.8 mEq/L，負責之醫檢師應該先做什麼處理？  
 (A) 檢查檢體是否溶血 (B) 再重做一次  
 (C) 檢查病人年齡 (D) 發出報告
22. 下列何種物質生產增加、排泄減少，會沉積在關節腔及組織而形成痛風(gout)？  
 (A) 肌酸(creatine) (B) 尿酸(uric acid)  
 (C) 膽汁酸(bile acid) (D) 葡萄糖醛酸(glucuronic acid)
23. 蠶豆症(favism)病人之紅血球缺乏何種酵素？  
 (A) 葡萄糖-6-磷酸酶(G-6-P) (B) 鹼性磷酸酶(ALP)  
 (C) 葡萄糖-6-磷酸脫氫酶(G-6-PD) (D) 乳酸脫氫酶(LD)
24. 在鹼性磷酸酶(ALP)的同功酶中，何種來源之鹼性磷酸酶最為耐熱？  
 (A) 小腸 (B) 肝臟 (C) 胎盤 (D) 骨骼
25. 脂蛋白元(apolipoprotein) - Apo B48主要位於何種脂蛋白上？  
 (A) 乳糜微粒(chylomicron) (B) 極低密度脂蛋白(VLDL)  
 (C) 低密度脂蛋白(LDL) (D) 高密度脂蛋白(HDL)
26. 在一定量的酵素催化反應中，當受質濃度[S]遠高於K<sub>m</sub>時，其反應速率(V<sub>o</sub>)與最大反應速率(V<sub>max</sub>)之關係如何？  
 (A)  $V_o = V_{max}$  (B)  $V_o = 3/4 V_{max}$  (C)  $V_o = 1/2 V_{max}$  (D)  $V_o = 1/4 V_{max}$

27. 下列何種酵素對酒精所造成的肝病非常敏感？  
 (A) 天門冬胺酸轉胺酶(AST) (B) 鹼性磷酸酶(ALP)  
 (C)  $\gamma$ -麩胺醯移轉酶(GGT) (D) 乳酸脫氫酶(LD)
28. 醛固酮(aldosterone)作用於腎臟何處？  
 (A) 集尿管(collecting duct) (B) 亨氏環(Henle's loop)  
 (C) 近曲小管(proximal convoluted tubule) (D) 遠曲小管(distal convoluted tubule)
29. 1970年發現於日本富山縣的痛痛病(Itai Itai disease)事件，係指何種重金屬污染環境引起之中毒病變？  
 (A) 鎘(Cadmium) (B) 鉛(Lead) (C) 汞(Mercury) (D) 砷(Arsenic)
30. 何種類型之高脂蛋白血症(hyperlipoproteinemia)與胰臟炎可能有關係？  
 (A) I (B) II a及II b (C) III (D) IV
31. 新鮮取得的尿液檢體若放置在4°C冰箱隔夜保存，則第二天做鏡檢時可發現下列何種結晶體會大量增加？  
 (A) 草酸鈣 (B) 不定形鹽類 (C) 尿酸 (D) 膽固醇
32. 觀察並計數精蟲形態(morphology)或活動力(activity)時，至少需觀察多少精蟲？  
 (A) 100 (B) 200 (C) 300 (D) 400
33. 一病人的尿液沉渣在400倍顯微鏡下檢查，五個視野中分別觀察到3, 5, 6, 4, 5個白血球，此報告應寫成  
 (A) WBC: 23/LPF (B) WBC: 23/HPF (C) WBC: 3-6/LPF (D) WBC: 3-6/HPF
34. 以玻璃膠紙擦拭肛門周圍法可用於檢查何種蟲卵？  
 (A) 蟯蟲 (B) 廣節裂頭條蟲 (C) 廣東住血蟲 (D) 血絲蟲
35. 在台南柳營一帶採菱角生吃時，易感染下列那一種寄生蟲？  
 (A) 鈎蟲 (*Hookworm*) (B) 衛氏肺吸蟲 (*Paragonimus westermani*)  
 (C) 薑片蟲 (*Fasciolopsis buski*) (D) 棘口吸蟲 (*Echinostoma spp.*)
36. 關節液進行血球計數時，要避免使用下列何種試劑做為稀釋液？  
 (A) Normal saline (B) Acetic acid (C) 0.1N HCl (D) 1% Saponin
37. 懷孕後16-17週的羊水檢體，不適合做下列何種評估試驗？  
 (A) 胎兒肺部的成熟度 (B) 唐氏症  
 (C) Tay-Sachs症 (D) 神經管缺陷
38. 尿沈渣檢查時，下列何者可將紅血球溶解以幫助白血球鑑別？  
 (A) 0.85%氯化鈉 (B) 5%醋酸 (C) 10%氫氧化鈉 (D) 30%鹽酸酒精
39. 使用顯微鏡物鏡100倍放大時，須在玻片與物鏡間加入油的主要目的是：  
 (A) 使物鏡的孔徑值增加 (B) 減低兩者之間的磨擦係數  
 (C) 避免塗片被物鏡刮傷 (D) 使工作距離加長
40. 尿液沈渣中出現亮細胞(glitter cells)指的是何種細胞？  
 (A) 鱗狀上皮細胞 (B) 白血球 (C) 紅血球 (D) 腎小管上皮細胞
41. 腦脊髓液中何種物質的含量較血清中濃度為高？  
 (A) 氯 (B) 鈉 (C) 尿酸 (D) 蛋白質
42. 構成關節液黏稠性的主要物質是：  
 (A) 纖維蛋白 (B) 膠原蛋白 (C) 脂肪 (D) 玻尿酸

43. 下列何者可做為來自下呼吸道分泌之痰液檢體的指標？  
(A) 嗜中性球 (B) 含碳巨噬細胞 (C) 紅血球 (D) 上皮細胞
44. 利用過氧化酶(oxidase)方法測定糞便的潛血檢驗時，病人服用下列何種藥物或食品會引起偽陰性反應？  
(A) 鐵劑 (B) 阿斯匹林(aspirin)止痛劑  
(C) Vitamin C (D) 牛肉
45. 本瓊氏蛋白尿(Bence Jones protein)對溫度有下列何種特性？  
(A) 25°C混濁，65°C澄清 (B) 65°C混濁，95°C澄清  
(C) 95°C混濁，65°C澄清 (D) 25°C混濁，95°C澄清
46. 血型系統中抗原性最強的是那一系統？  
(A) MNS (B) Rh (C) ABO (D) Kidd
47. 以試管法(tube method)做血型鑑定時，最適宜之血球懸浮液濃度為：  
(A) 3-5% (B) 6-10% (C) 30% (D) 50%
48. 在常規血型分型檢查時，最常用之免疫分析技術為：  
(A) 補體固定試驗 (B) 基因晶片分析 (C) 酵素免疫分析 (D) 血球凝集反應
49. 可在儲存血袋長時間存活的細菌最主要為：  
(A) 淋病雙球菌 (B) 梅毒螺旋體 (C) 腸病毒71型 (D) 革蘭氏陰性桿菌
50. 經酵素處理後抗原性會消失的血型為：  
(A)  $Jk^a, Jk^b$  (B)  $Fy^a, Fy^b$  (C) ABH, P system (D)  $Le^a, Le^b$



# 九十四學年度中山醫學大學二年制檢驗技術學系在職專班考試試題

科目：專業科目(二)

考試時間：八十分鐘

注意事項

- 一、本科目採電腦閱卷，請依題號順序於答案卡上畫記(作答)，否則不予計分。
- 二、答案卡限用2B鉛筆作答，不得污損，並嚴禁使用立可白之類用品塗抹，否則不予計分。
- 三、本試題作答時，不得使用電子計算機。
- 四、本試題需隨同答案卡一併繳回，違者不予計分。
- 五、本試題共4頁，如有缺少，應立即舉手，請監試委員補發。

選擇題：(單選題，共50題，每題2分，答錯不倒扣)

1. 所謂以Griess test原理做成的紙片是在測試尿液中之致病菌產生何物的還原酶？  
(A) Nitrate (B) Indole (C) Citrate (D) Tellurite
2. 用來做高溫高壓滅菌器品管測試的生物指示劑是何種細菌？  
(A) *Bacillus subtilis* (B) *Bacillus stearothermophilus*  
(C) *Bacillus anthracis* (D) *Bacillus cereus*
3. 下列何者缺乏細胞壁，所以被感染的病人不能使用青黴素類抗生素治療？  
(A) *Mycobacteria* (B) *Mycoplasma* (C) *Chlamydia* (D) *Rickettsia*
4. 下列有關紙錠擴散法做抗生素感受性試驗之陳述，何者為非？  
(A) 不同細菌，使用之培養基可能不同  
(B) 培養基之pH值、離子( $\text{Ca}^{2+}$ 、 $\text{Mg}^{2+}$ )濃度不同，會影響結果  
(C) 接種之細菌濃度並不影響抑制環之大小  
(D) 一般使用之Mueller-Hinton培養基，其厚度以4mm為佳
5. 為了防止其他細菌快速生長影響到分枝桿菌(*Mycobacteria*)培養時的判讀，痰液檢體常以那一種溶液事先處理？  
(A) 2% NaOH (B) 2% HCl (C) 2% ethanol (D) 2% acetone
6. 下列有關霍亂毒素(cholera toxin)的敘述，何者為非？  
(A) 毒素分子由1個A次單位與5個B次單位所組成  
(B) 毒素與GM1接受器結合  
(C) B次單位是具有毒素活性的部分  
(D) 經由一連串的步驟而導致cAMP濃度上升
7. 猩紅熱(Scarlet fever)與那一種微生物感染有關？  
(A) *S. pneumoniae* (B) *S. agalactiae* (C) *S. anginosus* (D) *S. pyogenes*
8. 下列何種微生物經Wayson stain後會呈現bipolar stain？  
(A) *Yersinia pestis* (B) *Vibrio cholerae*  
(C) *Corynebacterium diphtheriae* (D) *Mycobacterium tuberculosis*
9. 罹患螺旋菌引起之回歸熱，病人會有週期性或冷或熱的症狀，這是因為：  
(A) 細菌可清除人體產生的抗體  
(B) 細菌隱藏在器官裡復出時，抗原性已改變  
(C) 細菌隱藏在器官裡，等抗體被清除時再復出  
(D) 細菌可形成孢子躲過免疫反應的攻擊

10. 下列那個細菌的感染是導致5歲以下幼兒發生腦膜炎的主要原因？  
 (A) *Streptococcus pneumoniae* (B) *Salmonella typhi*  
 (C) *Neisseria meningitidis* (D) *Yersinia pestis*
11. 有關分枝桿菌(Mycobacteria)的敘述，何者為非？  
 (A) G+C的含量低 (B) 不具運動性  
 (C) 具有類似革蘭氏陽性菌的細胞壁 (D) 不形成孢子(non-spore-forming)
12. 在美國引起牛肉漢堡污染的O157:H7型的大腸桿菌是屬於下列何種疾病型菌株？  
 (A) ETEC (B) EPEC (C) EIEC (D) EHEC
13. 要區分致病性與非致病性的奈瑟氏雙球菌最簡單的方法是將其培養在：  
 (A) NYC agar (B) Thayer-Martin agar  
 (C) Chocolate agar (D) Nutrient agar
14. 流行性感胃嗜血桿菌(*Hemophilus influenzae*)中，較具侵犯性且常導致幼兒腦膜炎的是那一型？  
 (A) a (B) b (C) c (D) d
15. 鑑定葡萄糖非發酵性G(-)桿菌(GNF)的nitrate reduction試驗，加入試劑後再加入鋅粉，若為陽性應該是：  
 (A) 無色 (B) 紅色 (C) 黃色 (D) 綠色
16. 葡萄糖非發酵性G(-)桿菌(GNF)中屬於氧化酶陰性且沒有運動性的是：  
 (A) *Moraxella* spp. (B) *Acinetobacter* spp. (C) *Pseudomonas* spp. (D) *Flavobacterium* spp.
17. 若要做比較完整的*Salmonella* spp.血清分型，須要再加做何種抗原的鑑定？  
 (A) F (B) G (C) H (D) I
18. Elek test是在測試白喉桿菌產生的何物？  
 (A) 氧化酶 (B) 觸酶 (C) 毒素 (D) 抗體
19. 會造成Poststreptococcal infections的免疫疾病，主要是由何群的鏈球菌所引起的？  
 (A) A (B) B (C) C (D) D
20. TSI agar中所含的葡萄糖：乳糖：蔗糖的濃度比例是：  
 (A) 1：1：1 (B) 10：1：1 (C) 1：10：10 (D) 10：1：10
21. 毛髮癬菌屬(*Trichophyton*)中，其小孢子(microconidia)成葡萄球束狀，同時也是引起香港腳的主要黴菌之一，是：  
 (A) *T. rubrum* (B) *T. tonsurans* (C) *T. mentagrophytes* (D) *T. violaceum*
22. 白色念珠菌(*Candida albicans*)具有下列何種構造體？  
 (A) Pseudohyphae (B) Chlamydospore (C) Blastospore (D) 以上皆是
23. 黴菌感染多發生於免疫能力有缺陷之病人，下列何者例外？  
 (A) *Cryptococcus neoformans* (B) *Aspergillus fumigatus*  
 (C) *Malassezia furfur* (D) *Mucor species*
24. HBV中何種病毒蛋白可在病人血液中自行形成類病毒顆粒？  
 (A) 表面蛋白(surface protein) (B) 核心蛋白(core protein)  
 (C) X蛋白(X protein) (D) 聚合酶(polymerase)
25. 下列何種疱疹病毒在實驗室的細胞培養最慢，有時需等待一個月才能確定其陰性反應？  
 (A) 第一型單純疱疹病毒(HSV-1) (B) 第二型單純疱疹病毒(HSV-2)  
 (C) 巨細胞病毒(CMV) (D) 水痘-帶狀疱疹病毒(VZV)

26. 某人的B型肝炎標誌檢驗結果為HBsAg (-), Anti-HBs (+), anti-HBc (-), 其可能為:  
 (A) 早期沒有症狀 (B) 恢復期 (C) 潛伏期 (D) 疫苗注射
27. 下列有關病毒培養的敘述何者為非?  
 (A) 採檢時間最好在病發後三天內 (B) 檢體採檢後應冰浴送檢  
 (C) 儘快將檢體接種至細胞中 (D) 用剩之檢體應保存於-20°C
28. 下列何種腸病毒易引起手足口病?  
 (A) Enterovirus 71, Coxsackievirus A16 (B) Coxsackievirus A9, Coxsackievirus B5  
 (C) Coxsackievirus B1, Coxsackievirus B5 (D) Enterovirus 68, Echovirus 9
29. 下列有關第一型人類免疫缺乏病毒(HIV-1)的敘述, 何者為非?  
 (A) 病毒藉著其表面之gp120與細胞上受器(receptor)結合  
 (B) 除了受器外尚需輔助受器(co-receptor)  
 (C) 利用病毒之酵素將其RNA反轉錄成DNA  
 (D) 上述之DNA主要是利用細胞之酵素而嵌入細胞之DNA內
30. 口腔黏膜出現柯氏斑(Koplik's spots)是下列何種病毒感染特有的症狀?  
 (A) 腺病毒(adenovirus) (B) 麻疹病毒(measles virus)  
 (C) 腮腺炎病毒(mumps virus) (D) 愛滋病毒(HIV)
31. 某人aPTT時間延長, 但PT正常, 他可能是那項凝血因子缺乏的問題?  
 (A) 第七因子 (B) 第八因子 (C) 第二因子 (D) 第十因子
32. Hemophilia B又稱Christmas disease, 主要是因為下列那個凝血因子異常所引起?  
 (A) VII (B) VIII (C) IX (D) X
33. 下列那一個數值可以判斷RBC大小不一之現象?  
 (A) HCV (B) RBC count (C) MCHC (D) RAW
34. 正常人的紅血球老化之後, 大部份是在何器官被破壞?  
 (A) 肝臟、脾臟 (B) 血管內 (C) 腎臟 (D) 小腸
35. 有關2,3-DPG的敘述, 下列何者為非?  
 (A) 為Rapoport-Luebering shunt的代謝產物  
 (B) 當2,3-DPG減少時, 會減少O<sub>2</sub>和血紅素結合的親和力  
 (C) 可和血紅素的β鏈結合  
 (D) 當2,3-DPG增加時, 有利於血紅素釋放O<sub>2</sub>到組織中
36. 下列何種Hb變異是δ-chain gene和β-chain gene unequal crossing over而產生fusion chain?  
 (A) Hb S (B) Hb E (C) Hb Constant Spring (D) Hb Lepore
37. 下列抗凝劑和檢驗項目的應用配對中, 何者不適當?  
 (A) EDTA - 細胞形態 (B) Sodium citrate - 血液凝血因子的分析  
 (C) Heparin - 血液凝血因子的分析 (D) Heparin - RBC fragility test
38. 若某人的RBC=4.5×10<sup>6</sup>/mm<sup>3</sup>, Hb=13.5 g/dL, HCV=90 fl, 則其MCHC值為多少?  
 (A) 33% (B) 33 pg (C) 85 pg (D) 85%
39. 要區分白血病人是屬於AML或是ALL時, 以下那種鑑別方法並不適合?  
 (A) Sudan black B stain (B) Peroxidase stain  
 (C) Prussian stain (D) 染CD marker的種類為何

40. 利用人工計算血小板數目時會用到下列何種試劑？  
 (A) Hayem's solution (B) 1% Ammonium oxalate solution  
 (C) 0.5% New methylene blue (D) Gower's solution
41. 急性反應期蛋白(acute phase protein)主要是由那一個器官製造出來的？  
 (A) 胰臟 (B) 骨髓 (C) 脾臟 (D) 肝臟
42. Anti-HAV IgM檢查出陽性反應表示什麼？  
 (A) 急性A型肝炎 (B) 急性B型肝炎 (C) 慢性A型肝炎 (D) 慢性B型肝炎
43. 類風濕性關節炎(RA)相關的自體抗體，何者除外？  
 (A) Rheumatoid factor (B) Anti-Jo-1 antibody  
 (C) Anti-Ra-33 antibody (D) Anti-keratin antibody
44. 臨床上常用的類風濕性因子(RF)檢驗技術，何者除外？  
 (A) Latex agglutination (B) Rose-Waaler test (C) Nephelometry (D) Flow cytometry
45. 胎兒剛出生時，血液中來自母親的免疫球蛋白主要是何者？  
 (A) IgG (B) IgA (C) IgM (D) IgE
46. 冷凝集素(cold agglutinin test)的測定與下列何種微生物感染最相關？  
 (A) 披衣菌 (B) 黴漿菌 (C) 梅毒螺旋菌 (D) 鏈球菌
47. 在腎臟移植之組織配對中下列何者之配對最為重要？  
 (A) HLA-A (B) HLA-B (C) HLA-C (D) HLA-DR
48. 下列何項梅毒試驗的檢體需要去活化處理？  
 (A) FTA-ABS test (B) RPR card test (C) TPHA test (D) ELISA test
49. Weil-Felix test用變形桿菌(Proteus)的抗原來檢測何種致病原感染？  
 (A) 傷寒 (B) 金黃色葡萄球菌 (C) 立克次體 (D) A群鏈球菌
50. 因為ABO血型輸血錯誤而造成溶血現象是屬於下列那一型過敏反應？  
 (A) 第一型(type I) (B) 第二型(type II) (C) 第三型(type III) (D) 第四型(type IV)